

Linzer biol. Beitr.	25/2	1099-1136	31.12.1993
---------------------	------	-----------	------------

Neue asiatische Köcherfliegen (Trichoptera: Philopotamidae, Polycentropodidae, Psychomyiidae, Ecnomidae, Hydropsychidae, Leptoceridae)

H. MALICKY

Abstract. New species of caddisflies are described and figured which were found in Pakistan, India, Burma, Nepal, China, Malaysia, Sumatra, Sulawesi, Brunei, the Philippines (Luzon, Palawan, Sibuyan, Tawi Tawi), Western New Guinea and the Bismarck Islands, and which belong to the genera *Chimarra* (16 species), *Doloclanes* (1), *Pseudoneureclipsis* (4), *Plectrocnemia* (2), *Nyctiophylax* (6), *Polyplectropus* (7), *Psychomyia* (9), *Padangpsyche* nov.gen.(1), *Tinodes* (1), *Ecnomus* (4), *Hydromanicus* (4) and *Leptocerus* (5). The male genitalia of *Plectrocnemia tortosa* BANKS, *Polyplectropus javanicus* ULMER, *Psychomyia fulmeki* (ULMER), *P. thienemanni* (ULMER), *Ecnomus tagalensis* (BANKS), *E. pseudotenellus* ULMER and *E. robustior* ULMER are figured for comparison.

Hier lege ich wieder einige Neubeschreibungen nach Material verschiedener Herkunft vor. Wenn nicht extra anders angegeben, habe ich es selber gesammelt, und es ist in meiner Sammlung.

Häufige Abkürzungen im Text

- MCZ Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Mass.
- ZMS Zoologisches Museum Stockholm (meist aus der Ausbeute von R.Malaise 1934)
- ZMK Zoologisches Museum Kopenhagen (aus der Ausbeute der Noona Dan Expedition, siehe PETERSEN 1966).
- DA Dorsalansicht
- DK Dorsalkomplex
- KA Kopulationsarmaturen
- LA Lateralansicht

- MA mittlere Anhänge
OA obere Anhänge oder Präanalanhänge
UA untere Anhänge
VA Ventralansicht
VFL Vorderflügelänge

An dieser Stelle danke ich nochmals allen, die mir bei dieser Arbeit durch die Überlassung und Vermittlung von Material, durch Information oder in anderer Weise geholfen haben; das sind die im Text genannten Sammler und die Kustoden der betreffenden Sammlungen sowie Dr.F.Schmid.

Beschreibung der Arten

Philopotamidae

***Chimarra adiatulla* n. sp.**

Braun, VFL 5mm. - ♂ KA (Taf. 1): 9. Segment schmal mit vorspringendem kleinen Schulterzahn und größerem Ventrallobus; ventral gibt es einen ziemlich großen Zahn. 10. Segment mit je einer nach außen-oben weisenden Krallen. OA knopfförmig. UA in LA basal schmal, dann rasch erweitert, dann parallelrandig und breit und schließlich wieder rasch verschmälert; der Endteil ist nach innen gedreht und etwas erweitert. In VA ist der Umriss der UA annähernd kreisförmig; in der Basalhälfte springt ein großer Lappen vor, der fast rechtwinkelig abgeschlossen ist; Endteil dünn. A mit einer sehr großen ventralen Distalkralle, die nach unten gebogen ist, und einem komplizierten großen Skleriten (siehe Abbildung). Diese Art hat Ähnlichkeit mit *C. bacillorum* MEY von LUZON, aber bei dieser sind u.a. die UA schlanker.

Holotypus ♂ und 3♂♂ Paratypen: Philippinen, Sibuyan, Prov. Romblon, Magdiwang, Tampayan, Pawala-Fluß, 18.3.-6.4.1987, leg. R.Müller.

***Chimarra adnama* n. sp.**

Braun, VFL 4,5-5 mm. - ♂ KA (Taf. 9): 9. Segment kurz, ventral dicker und mit einem großen, stumpfen Ventralzahn. 10. Segment stumpf dreieckig, die Ventralkante ist gerade und hat einen distalen stumpfen, nach oben

gerichteten Haken. OA knopfförmig. UA in LA lang und dünn, gerade; in VA nach innen gebogen und ebenfalls dünn, spitz, ohne sonstige Bildungen. A lang und dick, mit einem subdistalen Ventralkiel, dessen Ende abgehoben und leicht nach unten gebogen ist; in Innern hat er einen kleinen dornförmigen und zwei gerade längere Sklerite. - Es gibt mehrere Arten mit ebenso dünnen, gebogenen UA, bei denen aber das 10. Segment immer anders ist, z.B. *C. akkaorum* CHANT.& MAL., *C. argax* MAL., *C. formosana* ULMER, *C. monorum* CHANT.& MAL., *C. pulla* NAVÁS, *C. shanorum* CHANT.& MAL., *C. thienemanni* ULMER, *C. yaoshanensis* HWANG.

H o l o t y p u s ♂ und 2 ♂ P a r a t y p e n : Sulawesi, Kotamobagu, 27.10.1985, leg. Zimmermann.

***Chimarra aminadab* n. sp.**

Hellbraun, Abdomen des flüssig konservierten Tieres hell, also im Leben vermutlich orange oder gelb. VFL 7,5mm. - ♂ KA (Taf. 2): 9. Segment ziemlich gleichmäßig lang, nur der Ventrallappen springt leicht vor. Das 10. Segment besteht aus einem Paar langer, schlanker Platten, deren Dorsalkante leicht gewellt ist; innen entspringt je ein großer, spitzer Finger, der schräg nach oben-hinten gerichtet ist. UA in LA lang, schlank, parallelrandig und distal abgerundet, in VA lang oval mit der nach innen gerichteten Spitze. A mit zwei Reihen von mittelgroßen, kräftigen, stumpfen Skleriten. Dieser Art ziemlich ähnlich ist *C. nepalensis* KIMMINS, bei der aber der Ventrallappen des 9. Segments stärker vortritt und im A viele kleine Nadeln sind.

H o l o t y p u s ♂ : Nepal, Nayarkot, 12.3.1981, leg. Rougemont. P a r a t y p u s : Nepal, Shivapuri, 9.1.1980, leg. ? - 1 ♂.

***Chimarra ariomana* n. sp.**

Braun, VFL 4,5mm. - ♂ KA (Taf. 1): 9. Segment mit spitzen Schultern und großem, bauchigem Ventrallappen. Das 10. Segment bildet in seinem Ventraltail eine sehr große, nach oben gebogene Krallen; der dorsale freie Raum ist häutig gefüllt. Die OA sind nur eine kleine Warze an der Basis der Krallen. UA länglich, schlank, mit bauchigem Ventralrand; in VA mit zwei starken Zähnen im letzten Drittel der Innenkante, die nach innen weisen;

die Endspitze weist auch nach innen. A relativ dick, mit sklerotisierter distale Ventralspitze und vielen sehr feinen Nadeln innen, ohne größere Sklerite. Diese Art hat gewisse Ähnlichkeit mit *C. lewisi* KIMMINS, ist aber durch das krallenförmige 10. Segment leicht zu unterscheiden.

H o l o t y p u s ♂: Philippinen, Sibuyan, Prov. Romblon, Magdiwang, Tampayan, Pawala-Fluß, 18.3.-6.4.1987, leg. R. Müller.

***Chimarra biatec* n. sp.**

Dunkelbraun, Abdomen hell (vermutlich gelb oder orange). VFL 6,5-7 mm. - ♂ KA (Taf. 2): 9. Segment in der Ventralhälfte viel breiter als weiter dorsal, mit spitzem, vorspringendem Ventrallappen und einem großen Vorsprung in der Mitte des Kaudalrandes. 10. Segment aus kleinen, dünnen, spitzen Platten, von deren Innenseite je ein nach oben-hinten ragender Finger entspringt, der distal kopfig aufgetrieben ist. UA lang, in LA schlank, parallelrandig, distal abgerundet mit einem abgesetzten Zähnnchen, in VA lang oval mit dem abgesetzten Distalzähnnchen, das nach schräg innen weist. A mit einem großen Skleriten, dessen Form nicht klar erkennbar ist, und vielen weiteren leicht gebogenen Dornen in seiner Umgebung. - Ähnliche Arten sind u.a. *C. khasia* KIMMINS, *C. burmana* KIMMINS, *C. lannaensis* CHANT. & MAL., *C. suryasena* SCHMID; zur Unterscheidung müssen die Details sorgfältig verglichen werden, vor allem die Form des inneren Fingers des 10. Segments und die Bedornung des A.

H o l o t y p u s ♂ und 2 ♂ Paratypen: Nepal, Kathmandu, Goelavari, 1500 m, 17.5.1983, leg. Brancucci.

***Chimarra cogestla* n. sp.**

Körper weißlich bis bräunlich, Flügel hellbraun mit dunkleren Adern. VFL 7mm. - ♂ KA (Taf. 1): 9. Segment breit mit langem, schmalen Ventrallappen. 10. Segment länglich, spitz. OA in Form einer großen Warze. UA in LA ungefähr halbkreisförmig, wobei der Dorsalrand gerade ist; in UA zusammen fast kreisförmig, mit einem großen, dreieckigen Zahn in der Mitte, der von der Innenkante verdeckt ist. A mit zwei starken, geraden Dornen. Ähnlichkeit besteht mit *C. nemet* n. sp. und *C. eccacio* n. sp. (siehe dort), aber *C. cogestla* ist deutlich größer.

H o l o t y p u s ♂: Philippinen, N-Luzon, Banane, 21.9.1988, leg. Settele.

Chimarra eccao n. sp.

Braun, VFL 3-3,5 mm. - ♂ KA (Taf. 1): Der 8. Tergit hat zwei Längskämme. 9. Segment sehr breit mondformig mit konkavem Vorder- und konvexem Hinterrand. 10. Segment in LA fast rechteckig, ungefähr rüsselförmig. UA in LA oval mit in der Basalhälfte konkavem Dorsalrand, in VA oval mit einem subdistalen Zahn und einem medianen Doppelzahn, der von der Innenkante verdeckt wird. A lang und schlank, mit einem unpaaren distalen Wandfortsatz und einem Paar gerader kurzer Sklerite. Eine gewisse Ähnlichkeit besteht mit *C. nemet* n. sp. und *C. cogestla* n. sp. (siehe dort).

Holotypus und 8♂♂ Paratypen: Philippinen, Sibuyan, Prov.Romblon, Magdiwang, Tampayan, Pawala-Fluß, 18.3.-6.4.1987, leg. R. Müller.

Chimarra elviomar n. sp.

Braun, VFL 4,5-5mm. - ♂ KA (Taf. 1): Das 9. Segment ist breit halbmondförmig mit konkavem Vorder- und konvexem Hinterrand. Das 10. Segment ist klein, teilweise häutig; es besteht hauptsächlich aus einem kleinen, nach schräg unten weisenden Fortsatz. Die OA bilden im 10. Segment nur ein kleines warziges Areal. Die UA sind in LA oval und haben einen dorsalen Finger, der in der Mitte des Dorsalrandes entspringt, nach hinten gerichtet ist und den Anhang überragt. Im A gibt es 5 kurze Dornen. Eine auch nur entfernt ähnliche Art ist mir nicht bekannt.

Holotypus ♂ und 13 ♂♂ Paratypen: Philippinen, Sibuyan, Prov.Romblon, Magdiwang, Tampayan, Pawala-Fluß, 18.3.-6.4.1987, leg. R.Müller.

Chimarra hezron n. sp.

Hellbraun, VFL 5-6 mm. - ♂ KA (Taf. 2): 9. Segment in LA mit spitz vortretenden Schulterlappen und Ventrallappen, Kaudalrand in der Ventralhälfte nach hinten vortretend und dort gewellt und an den beiden Kanten spitz. 10. Segment hoch und groß, Ventralrand gerade, Dorsalrand in der Distalhälfte nach unten zu spitz verschmälert. Innen entspringt je ein dünner, spitzer Finger, der kaum über den Dorsalrand hinausragt. UA in LA fast parallelrandig, mit stumpfer Distalspitze, in VA langoval und mit nach innen weisender Distalspitze. A mit einer langen, dünnen, distal aufgeboogenen Gräte. Ähnliche Arten sind z.B. *C. burmana* KIMMINS, *C. concava*

KIMMINS und *C. nigra* KIMMINS; zur Unterscheidung muß man die Details auf den Zeichnungen (KIMMINS 1957) vergleichen.

Holotypus ♂ und 1♂ Paratypus: Nepal, Mechi, Dobhan, 700 m, 27°17'N, 87°40'E, 7.6.1985, leg. Holzschuh.

***Chimarra lotta* n. sp.**

Braun, VFL 3,5 mm. - ♂ KA (Taf. 1): 9. Segment mit außerordentlich weit vorspringendem schmalen Ventrallappen, Hinterrand in der Mitte mit einem rechtwinkligen Vorsprung. 10. Segment in LA annähernd oval, in DA parallelrandig mit einigen sehr langen geraden Distalzähnen. UA in LA aus schmaler Basis distal sehr verbreitert mit abgestutztem Kaudalrand und einer dorsalen Krallen; in VA ungefähr rechteckig. A lang, subdistal mit einem äußeren Ventralfinger, innen mit einem dünnen, länglichen, gekrümmten Dorn. - Ähnliche Arten sind mir nicht bekannt.

Holotypus ♂: Philippinen, Sibuyan, Prov. Romblon, Magdiwang, Tampayan, Pawala-Fluß, 18.3.-6.4.1987, leg. R. Müller.

***Chimarra nemet* n. sp.**

Einheitlich braun, Flügel irisierend. VFL 3,5-4 mm. - ♂ KA (Taf. 1): 9. Segment ventral sehr lang, mit vorspringendem Ventrallappen, dazwischen (in VA) konkav; dorsal stark verschmälert, Vorderkante stark konkav. 10. Segment groß mit gerader Ventral- und gerundeter Dorsalkante, lateral in der Mitte mit einem abstehenden Lappen. UA länger als das 10. Segment, spitz, in LA in der Mitte am breitesten, in VA in der Mitte der Innenkante mit einem von dieser verdeckten stumpfen Zahn. A mit einem langen, dünnen und einem kürzeren, dickeren Dorn. Die Art ist mit *C. eccaiiao* n. sp. und *C. cogestla* n. sp. näher verwandt, aber von beiden leicht durch mehrere Merkmale unterscheidbar.

Holotypus ♂ und viele ♂♂ Paratypen: Philippinen, Sibuyan, Prov. Romblon, Magdiwang, Tampayan, Pawala-Fluß, 18.3.-6.4.1987, leg. R. Müller.

***Chimarra nonna* n. sp.**

Dunkelbraun, Abdomen vermutlich orange. VFL 7,5 mm. ♂ KA (Taf. 2): 8. Tergit mit einer distalen Ausnehmung, deren Rand mit langen, schwar-

zen Haaren besetzt ist; ihre Form ist aus der Zeichnung ersichtlich. 9. Segment mit sehr großen, runden Ventrallappen und in der Mitte mäßig vorspringendem Kaudalrand. 10. Segment aus länglichen Platten, deren Ventralrand gerade, deren Dorsalrand gerundet ist. Von innen entspringt je ein schräg nach oben-hinten gerichteter Finger, der ziemlich dick, distal erweitert und abgerundet ist. UA in LA lang, parallelrandig und abgestutzt, in VA mit fast geradem Außenrand und in der Distalhälfte etwas eingezogenem Innenrand; die Distalspitze weist senkrecht nach innen. A mit mehreren Büscheln feiner Dornen und einem etwas größeren, mehrteiligen Skleriten. Ähnliche Arten sind z.B. *C. kumaonensis* MART. und *C. flaviventris* KIMMINS; die Proportionen und Formen der einzelnen Teile müssen an Hand der Abbildungen (KIMMINS 1957) verglichen werden.

H o l o t y p u s ♂ und 1 ♂ P a r a t y p u s : Nepal, Jiri, 2000m, 30.3.1964, leg. Dierl.

Chimarra ram n. sp.

Braun, VFL 4-5 mm. - ♂ KA (Taf. 2): 9. Segment ventral breit und rund, Vorderrand konkav, Ventralzahn lang und spitz, Schulterlappen ebenfalls lang und spitz. 10. Segment in LA in zwei lange Spitzen ausgezogen, dazwischen mit einem tiefen, breiten Einschnitt. OA knopfförmig. UA in LA etwas länger als die OA, basal nach unten durchgebogen, distal spitz; in VA halbkreisförmig nach innen gebogen und dünn, basal etwas dicker. A mit einem sehr langen, dünnen, geraden und einem kurzen, geraden Dorn, dazu Gruppen von sehr feinen Dörnchen. Ähnliche Arten mit zweispitzigem 10. Segment sind *C. akkaorum* CHANT.& MAL. und *C. pulla* NAVÁS; bei jener ist der Ausschnitt zwischen den beiden Spitzen viel breiter, bei jener ist die ventrale Spitze viel länger als die dorsale.

H o l o t y p u s ♂: Nepal, Pokhara, 900m, 15.3.1990, leg. Allen. Viele ♂ P a r a t y p e n vom selben Platz und verschiedenen Daten, ferner: Nepal, Babai River, 250 m, 22.10.1989, leg. Allen-1 ♂.

Chimarra upia n. sp.

Dunkelbraun, VFL 5-5,5 mm. - ♂ KA (Taf. 2): 9. Segment ziemlich gleichmäßig breit, mit spitzen vorstehenden Schulterlappen, breit abgerundeten Ventrallappen und sehr großem Ventralzahn. Das 10. Segment besteht aus einem großen dreieckigen, größtenteils häutigen Teil, dessen fin-

gerförmiges Ende leicht nach außen umgeschlagen ist, und einer kleinen, länglichen Platte außerhalb davon. UA schlank, in LA mit leicht konvergent verschmälerten Kanten und einer leicht nach oben gebogenen distalen Spitze, in VA gleichmäßig schmal und halbkreisförmig nach innen gebogen. A mit vorstehender, breiter Ventralzunge und einem starken, geraden Dorn innen. *C. argax* MAL. aus Sumatra hat ähnliche, wenn auch schlankere UA und ein ähnliches 9. Segment, aber das 10. Segment und die Bedornung des A sind verschieden.

Holotypus ♂ und 5♂♂ Paratypen: Pakistan, N Taxilla, 600 m, 33°53'N, 72°56'E, 14.10.1988, leg. Hacker.

***Chimarra supanna* n. sp.**

Braun, Abdomen heller (bei den flüssig konservierten Tieren weißlich; im Leben wohl gelb oder orange). VFL 5,5-7 mm. - ♂ KA (Taf. 2): 9. Segment mit konkavem Vorderrand, leicht vorspringenden Schulterlappen, und spitzem, langem Ventrallappen. 10. Segment kurz, Ventralrand gerade, Dorsalrand ungefähr halbkreisförmig; innen entspringt ein fast gerader, absteher Finger. UA lang, Dorsalkante gerade, Ventralkante konvex, in VA gleichmäßig nach innen gebogen, relativ schmal, in der Mitte des Innenrandes mit einem großen, spitzen, nach innen gerichteten Zahn. Die Art ist ziemlich ähnlich wie *C. lannaensis* CHANT. & MAL., aber durch den VA der UA mit den großen Zähnen gut unterscheidbar.

Holotypus ♂ und 8♂♂ Paratypen: Malaysia, Perak, Maxwell's Hill, 1200 m, 5.2.1991, leg. Schwendinger.

***Chimarra sadayu* n. sp.**

Braun, VFL 5,5 mm. - ♂ KA (Taf. 1): 8. Tergit distal leicht dreieckig eingesenkt. 9. Segment relativ breit, basal bauchig, mit vortretendem Schulterlappen und kleinem, stumpfem Ventralzahn. Das 10. Segment besteht jederseits aus einer kurzen dorsalen Platte, die in DA distal leicht gegabelt erscheint, und einer ventralen langovalen Fortsetzung, an deren Dorsalkante ein kleiner Zahn sitzt. UA in LA kurz dreieckig mit konkavem Distalrand, in VA rundlich. A mit zwei großen, leicht gebogenen Dornen und einer distalen Ventralzunge.

Holotypus ♂: China, Fukien, Wuyishan, 8.8.1983, leg. ?

***Doloclanes kambaitiensis* n. sp.**

Hellbraun, VFL 5 mm. Flügelgeäder siehe Tafel 4: Im Vorderflügel gibt es alle fünf Gabeln, und die Diskoidalzelle ist mehr als doppelt so lang wie breit; im Hinterflügel ist sie mehr als dreimal so lang wie breit. Im Hinterflügel mündet R1 in die Gabel 1, die sehr kurz ist; Gabel 4 fehlt. Wegen dieser Geädermerkmale stelle ich die Art zu *Doloclanes*, obwohl sie mir sonst eher zu *Wormaldia* passen würde (vgl. SCHMID 1991: 92, 97).- ♂ KA (Taf. 4): 9. Segment seitlich mäßig weit nach vorne ausladend, mit einem kleinen Ventrokaudalzahn (ebenso wie auch die Sternite 7 und 8). 10. Segment lang und dick, abgerundet. Die OA sind ungewöhnlich breit, fast so lang wie das 10. Segment und distal breit abgerundet. 1. Glied der UA oval, 2. Glied mehr als halb so lang wie dieses, in LA leicht hantelförmig eingezogen, mit einer distalen Dörnchenzone an der Innenseite. A dick mit einem kurzen, spitzen und zwei Paaren längerer, geschwungener Sklerite.

H o l o t y p u s ♂: Burma, Kambaiti, 7000 ft, 5.6.1934, ZMS.

Polycentropodidae - Pseudoneureclipsinae***Pseudoneureclipsis josech* n. sp.**

Ziemlich einheitlich fahlbraun. VFL 4,5 mm. - ♂ KA (Taf. 3): 9. Sternit eckig, 9. Tergit größtenteils häutig, dorsal in der Mitte mit zwei kurzen fingerförmigen Fortsätzen. Der DK hat ein Paar Lateralplatten, die in je eine sehr lange, dünne Gräte ausgezogen sind, die sich im Bogen nach innen wendet. Innerhalb davon gibt es eine größere Platte, die sich in einem langen, schmalen Finger fortsetzt, der entlang des A fast gerade verläuft. UA kurz, in VA rechteckig mit einem kleinen Zähnchen innen, in LA fast halbkreisförmig, mit dem nach dorsal weisenden Zähnchen; die Dorsalkralle hat eine große, behaarte und gezackte Basalplatte; sie ist leicht nach unten geknickt und erreicht den Dorsalrand knapp. Der A ist lang und schlank, distal hat er einen Wulst, der zwei Paar längere Dornen und viele sehr feine Dörnchen trägt. Lateral hat er in der Mitte ein anliegendes Paar großer Dornen.

H o l o t y p u s ♂: Sumatra, Huta Padang 400 m, 2.3.1991; 2 ♂ **P a r a t y p e n** von dort vom 2.2.1991 und vom 25.2.1991.

***Pseudoneureclipsis jaret* n. sp.**

Das einzige Stück ist ausgebleichen, die ursprüngliche Färbung ist nicht mehr erkennbar. VFL 4 mm. - ♂ KA (Taf. 3): Der DK enthält ein Paar annähernd rechteckiger Seitenplatten und darunter einen auffallend dicken Finger, alle mit vielen Borsten besetzt. Dorsal entspringt aus dreieckiger Basis ein ziemlich langer, schlanker Finger. UA auffallend lang und schlank, ungefähr doppelt so lang als das 9. Segment hoch ist. Form in LA lang oval, in VA mit fast geradem Innenrand, ungefähr in der Mitte am breitesten, basal etwas schmaler und von der Mitte an wieder allmählich verschmälert, Endteil kaum merklich abgeschnürt. Dorsalkralle aus einer langen Basis, die weniger als die Hälfte der Dorsalkante einnimmt, rasch stark verschmälert, dann gleichmäßig dünn und bis ungefähr zur Dorsalkante heruntergebogen. A mit einem Paar großer, langer Dornen und mit vielen sehr feinen Stacheln im Innern.

H o l o t y p u s ♂: "Bismarck Islands", Noona Dan Expedition, ZMK.

***Pseudoneureclipsis malaleel* n. sp.**

Färbung bei dem ausgebleichenen Stück nicht mehr erkennbar, VFL 5 mm. - ♂ KA (Taf. 3): DK: Die Dorsalplatte ist groß, sattelförmig und distal tief eingebuchtet. Die Seitenplatte hat mehrere Warzen, von denen eine dorso-kaudale und eine ventrale je einen auffallend dicken Dorn tragen. Innen entspringt ein distal aufgetriebener Finger mit zwei solchen dicken Dornen. Untere Anhänge in VA langoval und zugespitzt, in LA schiffchenförmig. Dorsalkralle aus kurzer Basis (etwa 1/3 der Dorsalkante) rasch verschmälert und gleichmäßig bis zur Dorsalkante des Anhangs gebogen. A mit zwei ventralen Endlappen und einem Paar distaler kurzer Dornen; Dorsalseite des Endteils mit vielen sehr feinen Dörnchen besetzt.

H o l o t y p u s ♂: Burma, Tenasserim, Mekane, 90 km E von Moulmein, 200 m, 2.-8.11.1934, ZMS.

***Pseudoneureclipsis sibuyanus* n. sp.**

Dunkelbraun, VFL 3,5-5 mm. - ♂ KA (Taf. 3): Der DK hat einen kurzen Mittelfinger und auf jeder Seite eine rundliche Platte und darunter zwei

Finger, die nach hinten gerichtet sind und einander sehr nahe stehen. Die UA sind im Vergleich zum 9. Segment außerordentlich groß, länglich, annähernd parallelrandig, mit einer leichten Konkavität in der Distalhälfte der Dorsalkante; die Dorsalgräte entspringt aus einer Basis, die etwa 1/3 der Länge der UA beträgt, ist gleichmäßig gebogen, dünn und reicht ziemlich weit nach hinten und unter die Dorsalkante des UA. Der A ist, abgesehen von der rundlichen Basis, schlank und gerade und hat ein Paar subdistaler länglicher Sklerite, außerdem einige kleine Körnchen innen. Andere Arten mit so auffallend großen UA sind mir nicht bekannt.

Holotypus ♂ und 12♂♂ **Paratypen**: Philippinen, Sibuyan, Prov. Romblon, Magdiwang, Tampayan, Pawala-Fluß, 18.3.-6.4.1987, leg. R. Müller.

Polycentropodidae - Polycentropodinae

***Plectrocnemia kainam* n. sp.**

Färbung der verfärbten Tiere ziemlich einheitlich gelbbraunlich. Die Flügel scheinen einheitlich gefärbt gewesen zu sein, eine Sprenkelung ist nicht erkennbar. VFL 7-8 mm. - ♂ KA (Taf. 3): 9. Segment kugelig mit tief eingebuchtetem Kaudalrand. DK mit einem Paar zweilappiger Seitenplatten und einem Paar langer, absteigender Gräten; ventral entspringt ein weiteres, sehr langes, nach hinten gerichtetes Paar Gräten, die etwas länger als die unteren Anhänge sind. Diese sind lang, schlank, in VA lang oval, innen an der Basis mit einem kleinen, stumpfen Zahn. A mit einer in der Dorsalkrümmung liegenden Verstärkungsleiste und einem Paar krallenförmig gebogener Sklerite.

Holotypus ♂ und 2♂♂ **Paratypen**: Burma, Kambaiti, 7000 ft, 30.6.1934, ZMS.

***Plectrocnemia salah* n. sp.**

Die alten Tiere sind rötlichbraun verfärbt, die Originalfärbung ist nicht zu erkennen. Die Vorderflügel sind stark hell gesprenkelt. VFL ♂ 12-13mm, ♀ 16 mm. - ♂ KA (Taf. 3): 9. Segment rundlich, Dorsalteil und Mittellappen des 10. Segments häutig. Der DK besteht aus einem breiten, kurzen

Seitenlappen und zwei langen Innenlappen, von denen der dorsale in eine kräftige Spitze ausläuft und dem ventral ein kleiner, nach unten gebogener Finger aufsitzt. UA in LA kurz und spitz, Dorsalrand mit einer subdistalen Ausrandung, in die ein kurzer Zahn hineinragt. A mit einem Paar kleiner, gerader Dornen und einem Paar nach oben gebogener Dorsalhaken am Ende.

H o l o t y p u s ♂ und 1 ♂, 1 ♀ **P a r a t y p e n**: Burma, Kambaiti, 7000 ft, 30.6.1934, ZMS.

***Plectrocnemia tortosa* BANKS**

Ich benütze die Gelegenheit, in Taf. 3 eine Zeichnung von dieser Art zu publizieren, die ich nach einem Typenexemplar aus dem MCZ gemacht habe: Setschuan, Tu-pa-keo, 4.9., leg. Stevens, Nr. 27675.

***Nyctiophylax naggai* n. sp.**

Körper und Anhänge gelblich, dorsal braun, Vorderflügel hellbraun mit vielen weißen Flecken, das Muster an einen Cymus erinnernd; Diskoidalzelle des Hinterflügels geschlossen. Vorderflügel 5mm lang. - ♂ KA (Taf. 5): Sehr an einen Cymus erinnernd. 9. Sternit in LA rund; 9. Tergit häutig, unter ihm ein Paar dünner Stäbe und ein Paar länglicher Lateralplatten. UA in LA aus breiter Basis zuerst erweitert, dann nach einem Knick der Dorsalkante gleichmäßig verschmälert und leicht spitz; in VA oval, weit auseinanderstehend; dazwischen eine dunkle, kurze Struktur.

H o l o t y p u s ♂: Burma, Shan State, Taunggyi, 6.4.1980, leg. de Rougemont.

***Nyctiophylax amo* n. sp.**

Die alten Tiere sind ziemlich einheitlich hellgelb verfärbt. VFL 4-5mm. - ♂ KA (Taf. 9): 9. Sternit groß und rund, 9. Tergit häutig. Dorsal findet man ein Paar großer, dorsal gebuckelter, abstehender Haken, unterhalb davon ein Paar langovaler Platten. Innerhalb dieser entspringt eine überwiegend häutige, massive Struktur, deren Ventralende sklerotisiert und in Ventralansicht ungefähr quadratisch ist. UA in LA lang, ventral mit einer knolligen Verdickung und dann kontinuierlich zur Spitze verschmälert; in VA

nach innen gekrümmt. Aedeagus mit einem Paar basaler großer gerader Sklerite und zwei Büscheln distaler, kleinerer gerader Sklerite.

H o l o t y p u s ♂ und 2♂♂ **P a r a t y p e n**: Burma, Washaung, 16.3.1934, ZMS.

***Nyctiophylax sarug* n. sp.**

Habitus nicht erkennbar, das Tier ist stark beschädigt. Vorderflügel braun mit einem hellen Fleck in der Mitte, 3 mm lang. - ♂ KA (Taf. 5): 9. Sternit groß, dreieckig. 9. Tergit groß, oval. OA lang, schmal. UA kurz, aus einer in LA quadratischen Basis in einen spitzen Finger verengt, der nach hinten oben weist; in VA krallenförmig. Parameren einfach, in Form von langen Dornen. A dick, einfach zylindrisch, Distalteil häutig. Zwischen den UA entspringt ein Paar langer, weit von einander getrennter, nach unten-hinten leicht gebogener Dornen.

H o l o t y p u s ♂: Philippinen, Tawi Tawi; Tarawakan N von Batu Batu, 11.11.1961, Noona Dan Expedition, ZMK.

***Nyctiophylax esli* n. sp.**

Einfarbig gelbbraun, VFL 5mm. - ♂ KA (Taf. 5): 9. Sternit groß, in LA dreieckig, mit weit nach vorne vorspringendem Ventrallappen. 9. Tergit häutig, dreieckig, mit einer dorsokaudalen Ausnehmung. Lateralplatten länglich, breit, in DA mit nach innen gebogenem Haken, in LA mit einer scharfen Ventrokaudalecke. Seitlich steht je ein kurzer und ein langer Finger vom Kaudalrand des Segments ab. UA in LA schmal, basal im Kreisbogen nach oben geschwungen und dann fast gerade abstehend, subdistal nach hinten und oben gekrümmt. Die Strukturen sind ähnlich wie bei *P. flavus* ULMER (NEBOISS 1986: 138), aber die Lateralplatten sind bei diesem überall abgerundet.

H o l o t y p u s ♂: West-Neuguinea, Apalapsili 900 m, 15.-17.11.1971, leg. Diehl.

***Nyctiophylax padangensis* n. sp.**

Habitus und Färbung wie üblich, Vorderflügel 4,5 mm lang. - ♂ KA (Taf. 5): 9. Sternit relativ groß, rundlich dreieckig, mit einer großen, in VA rechteckigen Ventrokaudalzung. 9. Tergit häutig, zweispitzig. OA löffelförmig.

förmig, relativ schlank; dazwischen ein Paar langer, schlanker, nach unten gebogener Krallen. UA lang und schlank, in VA im Kreisbogen gegeneinander geneigt; in LA basal ohne Höcker. Aedeagus mit zwei Paaren gerader Sklerite. - Es ist eine Art aus der Verwandtschaft von *N. flavus* ULMER aus Neuguinea, bei der der Ventrokaudalfortsatz fehlt und die OA viel breiter und runder sind. Die von ULMER (1951) aus Borneo beschriebenen "*flavus*" haben einen spitzen (nicht rechteckigen) Ventrokaudalfortsatz.

H o l o t y p u s ♂: Sumatra, Huta Padang, 400 m, 12.2.1991.

Nyctiophylax temburongensis n. sp.

Habitus wie üblich, Vorderflügel 4mm lang. - ♂ KA (Taf. 5): Ebenfalls aus der *flavus*-Verwandtschaft. 9. Stermit groß, dreieckig, Vorderecke nicht abgerundet, in VA nicht eingedellt; Ventrokaudalrand mit einer langen Zunge, die in VA subbasal verengt und dann leicht bauchig erweitert ist und mäßig spitz endet. OA schlank, gerade. Innere Krallen schmal, in der Mitte mit einem leichten Knick. Untere Anhänge dünn, fast gerade, mit einem großen Basalhöcker, von dem mehrere starke Borsten entspringen. Aedeagus mit ungefähr 10 geraden Skleriten. - Die Art ist durch die Form der Präanalanhänge, der unteren Anhänge und des Ventrokaudalzahns gut charakterisiert.

H o l o t y p u s ♂ und 1♂ P a r a t y p u s: Brunei, Temburong, 26.-30.4.1989, leg. Allen.

Polyplectropus simei n. sp.

Körper braun, Anhänge weißlich, Flügel fahlbraun. VFL 5 mm. - ♂ KA (Taf. 5): 9. Stermit niedrig, Tergit häutig. Der DK besteht aus einem Paar großer, schmaler, etwas nach unten gebogener Seitenlappen und einem lang dreieckigen Innenlappen. Dorsalgräte in VA annähernd halbkreisförmig, mit fast gerader Innenkante, die in etwa 2/3 ihrer Länge durch eine runde Ausnehmung und einen ebenso großen Zahn unterbrochen ist. In LA ist dieser Zahn deutlich abgehoben, er verläuft parallel zur Ventralkante.

H o l o t y p u s ♂: Brunei, Bukit Relak, 1.-4.5.1989, leg. Allen.

***Polyplectropus melea* n. sp.**

Ziemlich einheitlich braun, Antennen geringelt. Vorderflügel hell gesprenkelt. VFL 3 mm. - ♂ KA (Taf. 4): 9. Sternit in LA oval. Der DK besteht aus einem häutigen Mittellappen, einem Paar darunter entspringender gedrungener, leicht nach oben gebogener kurzer Gräten, und einem Paar annähernd quadratischer Lateralplatten. Die UA sind in LA im Umriß rund, die beiden Teile sind zangenförmig gegeneinander geneigt; in VA sind die Ventralteile dick zapfenförmig, die Dorsalteile bilden gegeneinander gerichtete Haken mit gerader Distalkante. Die Form der UA variiert ziemlich stark, aber ich denke, daß alle diese Tiere zur selben Art gehören, da sie aus einer einheitlichen Serie vom selben Platz kommen.

Holotypus ♂ und 21♂♂ Paratypen: Philippinen, Sibuyan, Prov. Romblon, Magdiwang, Tampayan, 18.3.-6.4.1987, leg. R. Müller.

***Polyplectropus jannai* n. sp.**

Die Tiere sind einheitlich rötlichgelb verfärbt. VFL 5-7 mm. - ♂ KA (Taf. 4): 9. Sternit rundlich. DK mit je einer rechteckigen Platte außen und einem großen Haken innen, der nach unten gekrümmt ist; dazwischen häufige Strukturen. UA in LA aus breiter Basis stark verschmälert und spitz, in VA schlank, zuerst nach außen und dann nach kaudal gebogen, Ende leicht abgerundet. Phalluskomplex kompliziert, aus mehreren häutigen Schläuchen und Stäben bestehend; daneben zwei lange, dünne Gräten, die in Form von Parameren angeordnet sind; ob es welche sind, wage ich nicht zu entscheiden.

Holotypus ♂ und 4♂♂ Paratypen: Burma, Kambaiti, 7000 ft, 30.6.1934; do. 6000 ft, 12.7.1934 - 9♂♂ Paratypen; ZMS.

***Polyplectropus elmadam* n. sp.**

Körper und Anhänge gelblich bis rötlichbraun, dorsal braun. Vorderflügel braun, hell gesprenkelt, 5 mm lang. - ♂ KA (Taf. 4): 9. Sternit lang und schmal, ventral mäßig tief eingeschnitten; ventrokaudal mit einem trapezförmigen, distal leicht eingebuchteten großen Fortsatz. Der DK besteht aus einer lateralen, schmalen, zugespitzten Platte und verschiedenen häutigen

Strukturen. UA in VA breit löffelförmig, aber distal abgestutzt und mit einem starken Zahn nach der Mitte der Innenkante. Oberhalb der UA eine trapezförmige, in LA ovale Platte, die distal ein Paar sehr langer Gräten trägt. Diese Art ist offensichtlich nahe verwandt mit dem sympatrischen *P. jorim* n. sp., wie aus dem Kaudalfortsatz des 9. Sternits und der VA der UA hervorgeht. Die dorsalen Gräten, die bei fast allen *Polyplectropus*-Arten vorkommen, sitzen bei *P. elmadam* der mittleren Platte auf, bei *P. jorim* kommen sie aber aus irgend einer häutigen Struktur tief in Innern des Segments. In anderen Fällen könnte es sich um Parameren handeln, z.B. bei *P. jannai*. Diese Gräten haben also anscheinend eine bestimmte Funktion und sind einander nicht immer homolog.

H o l o t y p u s ♂: Philippinen, Palawan, Mantalingajan, Pinigisan, 600 m, 10.9.1961, Noona Dan Expedition, ZMK.

***Polyplectropus melchi* n. sp.**

Das ausgebleichte Exemplar ist einheitlich gelbbraun. VFL 6 mm. - ♂ KA (Taf. 5): 9. Sternit in LA fast kreisrund. Der DK besteht aus zwei großen Platten mit geradem Ventral- und konvexem Dorsalrand, der distal eine nach oben gerichtete große Spitze hat, und verschiedenen häutigen Strukturen, die schlecht erkennbar sind. Dorsalgräte aus einer mehrfach gewellten Basis konvex nach oben gebogen und bis zum Ende des erwähnten Lappens reichend. UA in LA schmal und fingerförmig, in VA mit gerader Innenkante, aus der subdistal ein kleiner häutiger Sack entspringt, und mit einem leicht konvexen Außenrand, der distal eingezogen ist und in einem runden Knopf endet. Oberhalb der UA liegt eine kurze Platte mit annähernd geradem Kaudalrand.

H o l o t y p u s ♂: Indien, Darjeeling, 5000 ft, November 1945, leg. Kimmins, ZMS.

***Polyplectropus jonam* n. sp.**

Körper bräunlich, dorsal braun, Beine gelblich, braun behaart, Antennen geringelt. Vorderflügel grau, dicht gelb gesprenkelt, 6 mm lang. - ♂ KA (Taf. 4): 9. Sternit groß, annähernd eiförmig. Der DK besteht aus einem Paar runder Lateralplatten und daran innen entspringenden, nach oben gebogenen kleinen Haken. Die langen Gräten sind fast gerade und entsprin-

gen aus einer häutigen Struktur; ihr Endteil trägt mehrere Schuppen, die wie bei einem Koniferenzapfen angeordnet sind. Untere Anhänge kurz, gedrungen, mit zwei großen Dornen am Dorsokaudalwinkel und einem innen entspringenden kurzen, dicken Finger, der nach hinten gerichtet ist.

Holotypus ♂: Indien, Himachal Pradesh, ob Kullu, 1300m, 21.11.1992, leg. Hacker.

***Polyplectropus jorim* n. sp.**

Körper und Anhänge gelblichbraun, Antennen geringelt. Vorderflügel dunkel fahlbraun, dicht gelb gesprenkelt, 5 mm lang. - ♂ KA (Taf. 5): 9. Sternit sehr lang und spitz, ventral tief geteilt, mit einem großen, Y-förmigen Kaudalfortsatz. DK aus einem Paar länglicher Platten und einigen komplizierten Strukturen innen. Dorsalgräten aus einer häutigen Struktur entspringend; es sind auf jeder Seite zwei Gräten vorhanden. UA in VA lang oval, mit einer scharfen Spitze in der Mitte der Innenkante, die nach innen gerichtet ist.

Holotypus ♂ und 2♂♂ **Paratypen**: Philippinen, Palawan, Mantalingajan, Pinigisan, 600 m, 6.-10.9.1961, Noona Dan Expedition, ZMK.

***Polyplectropus javanicus* ULMER**

Zum Vergleich gebe ich auf Taf. 4 eine Zeichnung der ♂ KA nach dem Holotypus (ULMER 1951:114) aus dem Naturhistorischen Museum Wien.

Psychomyidae

Psychomyia

Die hier beschriebenen *Psychomyia*-Arten sind einander äußerlich recht ähnlich, mehr oder weniger einheitlich bräunlich. Ich beschränke mich daher auf die Beschreibung der Strukturmerkmale. Ich schließe in die Gattung auch *Psychomyiella* ein, die ich als Synonym betrachte, worin ich SCHMID (1961:193) folge; die Übereinstimmung in den Kopulationsarmaturen ist groß, die Geädermerkmale sind gering und nicht konstant.

***Psychomyia bruneiensis* n. sp.**

VFL 3 mm. - ♂ KA (Taf. 6): Eine Art aus der Verwandtschaft von *P. pusilla* mit relativ langen, schlanken OA. 9. Sternit rundlich. OA in Lateralansicht mit einem eckigen Vorsprung der Ventralkante. Aus ihrer Innenkante entspringt in der Mitte eine große, lange Klinge, die bis zum Ende des Anhangs reicht und ihm parallel läuft; ferner in der Mitte ein großer, spitzer, senkrecht abstehender Zahn. Aus der Basis der OA entspringt innen je ein großer Dorn, der gerade nach kaudal gerichtet und ungefähr halb so lang wie der Anhang ist. Die UA haben einen ventralen, geraden, in VA schmal parallelrandigen, in LA spitz dreieckigen Ast, von dessen Basis ein langer, nach hinten gebogener dicker Dorn entspringt, der ungefähr gleich lang ist wie der ventrale Ast. Der A ist sehr lang, basal gebogen und distal kurz nach oben geknickt.

H o l o t y p u s ♂: Brunei, Temburong, 26.-30.4.1989, leg. Allen.

***Psychomyia dara* n. sp.**

VFL 2,5 mm. - ♂ KA (Taf. 6): Ähnlich voriger, aber der 9. Sternit ist mehr viereckig, der Dorsalast der UA ist zweispitzig, der Innenast der OA ist breit rundlich mit einem Lateralzähnnchen, und der Innenlappen der OA entspringt weiter distal, ist viel kürzer und fast über seine ganze Länge lateral verwachsen. Der A ist subbasal und in etwa 1/3 seiner Länge nochmals ungefähr rechtwinkelig geknickt.

H o l o t y p u s ♂: Sumatra, Huta Padang, 400 m, 25.2.1991.

***Psychomyia hutapadangensis* n. sp.**

Braun, VFL 2,5 mm. - ♂ KA (Taf. 7): 9. Segment rundlich. OA in LA aus breiter Basis dreieckig verschmälert, in DA mit einem stumpfen Höcker nach der Mitte der Innenkante und einem komplizierten Dorsalanhang, von dem eine große vertikal stehende Platte und ein gebogener Zahn erkennbar sind. UA dreiteilig: ein breit dreieckiger, behaarter Ventralteil trägt zwei dorsale kurze, nach hinten gerichtete Spitzen. A dreimal rechtwinkelig geknickt, und zwar subbasal, in der Mitte und subdistal. Gegen das Ende zu ist er zuerst rundlich verdickt und dann dünn hakig nach oben gebogen. Die

Art ist verschiedenen anderen, z.B. *P. dara* n. sp., *P. bruneiensis* n. sp. ähnlich, aber an der Form des A und der UA sofort leicht kenntlich.

Holotypus ♂: Sumatra, Huta Padang, 2.3.1991.

***Psychomyia dasaratha* n. sp.**

VFL 3 mm. - ♂ KA (Taf. 7): Eine Art aus der Verwandtschaft von *P. capillata*; diese Arten unterscheiden sich praktisch nur durch die Form des Dorsalastes der UA. Hier ist dieser Dorsalast in drei lange, spitze Finger gegabelt, wobei die Abzweigung des untersten im ersten Drittel, die Gabelung der beiden oberen im zweiten Drittel seiner Länge liegt. Der Ventralteil der UA ist äußerst kurz und fast nicht zu erkennen.

Holotypus ♂: Sumatra, Huta Padang, 400 m, 20.2.1991. Paratypus: Huta Padang, 8.2.1991-1 ♂.

***Psychomyia muelleri* n. sp.**

Braun, VFL 2,5-3 mm. - ♂ KA (Taf. 6): 9. Segment rundlich; in der Verlängerung des 9. Tergits gibt es einen dicken, großen, überwiegend häutigen Kaudalfinger. OA lang und schlank, in der Distalhälfte mit einem langgestreckten Zahn, der in DA schräg nach hinten und innen, in LA nach vorne und unten weist. UA zweiteilig; der Außenteil ist länglich lappig und in LA spitz, der Innenteil ist ein dicker S-förmiger Haken, der etwas länger als der Außenteil ist. A dick, etwas länger als der Innenteil der UA und ebenfalls s-förmig geschwungen. Neben ihm stehen zwei kurze, kräftige, nach außen gebogene Haken; möglicherweise sind dies Parameren. - Sehr ähnliche Arten kenne ich nicht.

Holotypus ♂ und 2 ♂ Paratypen: Philippinen, Sibuyan, Prov. Romblon, Magdiwang, Tampayan, Pawala-Fluß, 18.3.-6.4.1987, leg. Müller.

***Psychomyia siveci* n. sp.**

VFL 3 mm. ♂ KA (Taf. 7): Eine Art aus der nahen Verwandtschaft von *P. pusilla*. Die OA sind lang und schlank, der Lappen der Innenkante liegt ungefähr in der Mitte, ist ganz mit dem Anhang verwachsen und hat eine fein gesägte gerade Kante. Die UA sind gegabelt; die beiden Äste sind

gleich lang, der innere ist kurz und dick und einfach gebogen, der Endteil lang und gerade. Diese Art steht *P. usitata* MCL. ziemlich nahe, ist aber durch die genannten Merkmale gut kenntlich.

H o l o t y p u s ♂: Nepal, Samri Kola, 750 m, 6.5.1978, leg. Sivec. **P a r a t y p u s**: Nepal, Pokhara, 900 m, 6.7.1981, leg. Beron, Zool.Mus.Sofia-1 ♂.

***Psychomyia fulmeki* (ULMER) und *Psychomyia thienemanni* (ULMER)**

Ich bilde hier (Taf. 6, 7) die KA zum Vergleich ab (siehe ULMER 1951:164 und 167); das Stück von *fulmeki* stammt aus Sumatra (Huta Padang), das von *thienemanni* von Süd-Thailand (Tramot).

***Psychomyia struwwelpeter* n. sp.**

VFL 2,5 mm. - ♂ KA (Taf. 7): Diese Art ist der *P. thienemanni* ziemlich ähnlich. Der innere (dorsale) Lobus der OA ist aber spitz und ragt schräg nach hinten-innen; bei *P. thienemanni* ist er kurz, stumpf und nach innen gerichtet. Die so entstehende Höhlung ist bei beiden mit einem Lappen gefüllt, dem zahlreiche nach innen ragende feine Finger entspringen, bei *struwwelpeter* n. sp. ungefähr 30, bei *P. thienemanni* etwas weniger. Der dorsale, nach hinten gebogene Dorn der UA ist bei *P. struwwelpeter* dicker und kürzer, der ventrale Ast hingegen länger.

H o l o t y p u s ♂: Sumatra, Huta Padang, 400 m, 25.2.1991.

***Psychomyia zimmermanni* n. sp.**

VFL 3 mm. - ♂ KA (Taf. 6): 9. Sternit in Lateralansicht fast kreisrund. OA ziemlich klein, an ihrer Innenkante je zwei große, stumpfe, schwarze Zähne im ersten und zweiten Drittel. 10. Segment kurz, rundlich. Die UA bestehen aus einem nach hinten gerichteten, mäßig langen Finger, dann einem ebensolchen, kürzeren, nach unten gerichteten Fortsatz, und einem großen, dicken Dorsaldorn, der basal stark und weiterhin schwächer nach hinten-unten gebogen ist. Die Form des A ist fast ebenso, aber er ist viel dicker und distal mit einem nach oben gebogenen Haken versehen.

H o l o t y p u s ♂: Sulawesi, Kotamobagu, 27.10.1985, leg. G. Zimmermann.

***Psychomyia kotamobagu* n. sp.**

VFL 3,5–4 mm. - ♂ KA (Taf. 7): 9. Sternit fast kugelförmig. OA in LA kurz, basal und distal erweitert, in DA schlank mit einem subdistalen kurzen, spitzen Lappen, der in LA weit nach ventral herunterreicht; basal entspringt nach unten-innen ein breiter Dorn, der etwa 2/3 so lang ist wie der Anhang. UA zweiteilig: der ventrale Ast ist fast gerade und distal abgerundet, der dorsale Ast ist länger und hat ventral in der Mitte in LA einen zurückgebogenen Haken. Außerdem gibt es einen kurzen rundlichen Ventralfortsatz an der Basis der UA. Der A ist, abgesehen von der basalen Krümmung, fast gerade, relativ dick und distal nach oben gebogen.

Holotypus ♂ und 2♂♂ Paratypen: Sulawesi, Kotamobagu, 27.10.1985, leg. G. Zimmermann.

***Padangpsyche* n. gen.**

Die Gattung gehört zu den Psychomyiinae und in die Verwandtschaft von *Tinodes*. Maxillarpalpen mit 5, Labialpalpen mit 3 Gliedern, Spornformel 244. Im Vorderflügel (Taf. 10) sind die Gabeln 2, 3, 4 und 5 vorhanden, im Hinterflügel 2 und 5. Im Vorderflügel ist die Diskoidalzelle geschlossen, und die Thyridialzelle erreicht die Medianzelle nicht. Im Hinterflügel ist die Diskoidalzelle offen. Zum Unterschied von *Tinodes* fehlt im Hinterflügel die Gabel 3. Die UA des ♂ sind anscheinend eingliedrig und in der Mitte verwachsen; im Gegensatz zu *Tinodes* fehlen die inneren Basalanhänge, aber der lange basale Stab ist vorhanden. Der phallische Apparat besteht aus einem einfachen, kurzen Rohr. Gattungstypus: *Padangpsyche batakorum* n. sp.

***Padangpsyche batakorum* n. sp.**

VFL 3 mm. - ♂ KA (Taf. 10): 9. Sternit in LA rund, in VA auffallend schmal zusammengepreßt. 9. Tergit mit einem blockartigen Vorsprung. OA lang, schlank. Die Parameren bestehen aus einem Paar großer, nach hinten und unten gebogenen Haken mit leicht kaudal vorspringender Basis. A nur aus einem einfachen, geraden Rohr bestehend. UA in der Mitte verwachsen und anscheinend eingliedrig. Seitenlappen der UA weit nach oben geschla-

gen, distal ist eine nach oben gebogene mediane Krallen entwickelt, die möglicherweise das verwachsene 2. Glied darstellt. Basal entspringt den UA der für *Tinodes* typische lange, gerade, nach vorne gerichtete Stab.

H o l o t y p u s ♂: Sumatra, Huta Padang, 2.3.1991.

***Tinodes ongkot* n. sp.**

Gelbbraun, VFL 5,5 mm. - ♂ KA (Taf. 10): Dorsalarne des 9. Sternits mäßig weit nach vorne zurückgebogen. 9. Tergit größtenteils häutig mit schlecht erkennbarer Form, aber ziemlich groß. OA lang und schlank. UA lang und schlank, Ventralkante zuerst konvex und dann konkav, 2. Glied kurz, strunkförmig, in der Basalhälfte dorsal etwas verbreitert. UA in VA lang und schlank. Innere Basalanhänge groß, aus zwei Flügeln bestehend; in LA hat jeder davon eine kurze dorsale und eine lange ventrale, nach kaudal gerichtete Spitze. A einfach und schlank, Parameren ebenso, in 2/3 ihrer Länge mit einem Paar langer, keuliger Haare, deren Kolben eine weitmaschige Struktur trägt.

H o l o t y p u s ♂: Nepal, Marsyangdi-Tal, Bagarchap, 21.7.1980, leg. Sivec.

Ecnomidae

***Ecnomus addi* n. sp.**

Die ausgeblichenen Exemplare sind einheitlich gelblich verfärbt. VFL ♂ 4 mm, ♀ 5 mm. - ♂ KA (Taf. 8): 9. Sternit groß und rundlich, Ventralrand etwas konkav; Tergit kleiner. OA sehr lang und schlank, gerade, distal innen mit einigen groben Dornen. UA ungefähr so lang wie der 9. Sternit; seine Oberseite ist an dessen Unterseite eingelenkt, so daß sie einander in LA überlappen. In LA haben die UA eine subdistale, eckige Ausnehmung und eine nach oben gebogene Spitze; in VA sind sie schlank, leicht gewellt und distal nach innen gebogen und zugespitzt.

H o l o t y p u s ♂ und 8♂♂, 3♀♀ **P a r a t y p e n**: Bismarck Islands, Noona Dan Expedition, ZMK.

***Ecnomus kosam* n. sp.**

Das Stück ist einheitlich gelblich verfärbt, VFL 5 mm. - ♂ KA (Taf. 8): Beide Teile des 9. Segments relativ groß und breit. OA lang und relativ schmal, distal locker mit kurzen, groben Dornen besetzt. Zwischen den OA entspringt ein Paar stumpfer, kurzer Fortsätze, die wohl die mittleren Anhänge darstellen. UA in VA aus etwas bauchiger Basis gleichmäßig verschmälert; in LA zuerst parallelrandig, in etwa 2/3 ihrer Länge mit einer Stufe auf die Hälfte verschmälert und distal nach oben gebogen.

H o l o t y p u s ♂: Burma, Myitkyina, 175 m, 1.-14.3.1934, ZMS.

***Ecnomus lamech* n. sp.**

Körper braun, Anhänge gelblich bis bräunlich. Beide Flügel braun, Vorderflügel an der Anastomose mit zwei weißen Punkten, 2,5-3 mm lang. - ♂ KA (Taf. 8): 9. Segment in LA stark winkelig, Kaudalränder kaum erkennbar; innere Struktur siehe Abbildung. OA mäßig lang, schlank; nahe ihrer Basis ist innen eine runde Struktur, von der ein grober Zahn nach innen weist; 10. Segment dazwischen in Form einer tiefen Schüssel. UA zu einer einheitlichen Platte mit scharf aufgestelltem Kaudalrand verschmolzen, lateral ist je ein Lappen durch einen tiefen Einschnitt abgegrenzt. A lang, dünn, nach oben gebogen und zwischen den OA endend. - Diese Art ist durch die verschmolzenen UA sofort kenntlich.

H o l o t y p u s ♂ und 6 ♂ ♂ P a r a t y p e n : Philippinen, Sibuyan, Prov. Romblon, Magdiwang, Tampang, 18.3.-6.4.1987, leg. R.Müller.

***Ecnomus henocho* n. sp.**

Körper dorsal braun, ventral weißlich, Beine braun bis weißlich, Antennen leicht geringelt. Flügel an Vorder- und Hinterkante braun, dazwischen deutlich heller, aber scharf abgegrenzt. VFL 6 mm. - ♂ KA (Taf. 8): 9. Sternit groß und rund, Tergit schmal. OA in LA breit oval, distal abgestutzt, in DA bauchig und dann zugespitzt. MA stark, distal erweitert, leicht nach hinten gebogen. UA breit und dick, im Kreisbogen nach oben gebogen, distal zweilappig; von der Innenfläche entspringt ein nach oben gerichteter Finger.

H o l o t y p u s ♂: West-Nepal, Bheri River, 300 m, 28.3.1990, leg. Allen.

Ecnomus tagalensis (BANKS) (BANKS 1916: 216), *Ecnomus pseudotenellus* ULMER und *Ecnomus robustior* ULMER (ULMER 1951:150: 151)

Bei dieser Gelegenheit bilde ich die ♂ KA dieser Arten ab, und zwar von *E. tagalensis* (Taf. 9) vom Holotypus, der sich im MCZ befindet (Funddaten: Luzon, Mt.Makiling), und von den beiden anderen (Taf. 8) nach Stücken aus meinem Material, die ziemlich sicher diese beiden repräsentieren (beide von Süd-Thailand, Tramot); ich habe allerdings die Typen nicht gesehen.

Hydropsychidae

Hydromanicus

Die vier Arten, die ich hier beschreibe, sind sehr nahe miteinander verwandt. Der Habitus ist überall gleich: Die Vorderflügel sind fahlbraun mit vielen hellen Sprenkeln, die Hinterflügel bräunlich irisierend. Spornformel 244. Tibien der ♀♀ nicht abgeflacht. Die Form der ♂ Kopulationsarmaturen geht aus den Abbildungen hervor. In der Länge der Maxillarpalpen und in der Behaarung der Hinterbeine sind untereinander kaum Unterschiede zu erkennen. Aus Burma ist *H. feanus* NAVAS beschrieben worden, der derzeit undeutbar ist. Man kann nicht auf alle unzureichend beschriebenen Arten Rücksicht nehmen, deren Typen unauffindbar sind.

Hydromanicus asor n. sp.

VFL ♂ 14-16mm, ♀ 15-17mm. Diese Art ist täuschend ähnlich *H. eliakim* MAL. & CHANT. (Taf. 9) aus Thailand, soweit der Habitus der alten, teilweise ausgebleichenen Tiere dies zu beurteilen gestattet. In den ♂ KA (Taf. 9) gibt es nur zwei Unterschiede: Das 2. Glied der UA ist viel länger und nach außen gebogen, und in Aedeagus gibt es außer dem ventralen noch ein Paar lateraler großer, runder, subdistaler Kiele. Außerdem ist der Endteil des Aedeagus etwas größer.

Holotypus ♂: Burma, Kambaiti, 2000 m, 4.4.1934: 6♂♂ Paratypen vom selben Platz vom 16., 18. und 23.5.1934. Alle ZMS.

***Hydromanicus eleasar* n. sp.**

VFL 12-13 mm. - ♂ KA (Taf. 9): Endfinger des 10. Segments schlank. Das 2. Glied der UA ist kurz und stumpf kegelförmig, der Ventralkiel des Aedeagus ist kurz und bauchig gerundet, der Endteil des Aedeagus kurz.

H o l o t y p u s ♂: Ost-Nepal, Dhankuta, Arun -Tal SE des Makalu, Tashigaon 2100 m, 7.6.1980, leg. Holzschuh. 4♂♂ **P a r a t y p e n**: Burma, Kambaiti 2000 m, 11.6.1934, ZMS.

***Hydromanicus almansor* n. sp.**

Vorderflügelänge 11,5 mm. - ♂ KA (Taf. 9): Die Endfinger des 10. Segments sind in LA dick, dorsal stufig hochgebogen und kurz spitz endend. 2. Glied der UA mäßig lang, mit einer kleinen Spitze nach innen. Ventralkiel des Aedeagus relativ lang, dadurch flacher erscheinend; Endteil sehr kurz.

H o l o t y p u s ♂: Burma, Kambaiti, 2000 m, 11.6.1934, ZMS.

***Hydromanicus seth* n. sp.**

Vorderflügelänge 14,5 mm. - ♂ KA (Taf. 9): Segment 10 basal mit einer durch seitlich vorstehende Leisten gebildeten Grube. Endfinger breit und ventral subdistal eingeschnitten, so daß eine vorspringende stumpfe, nach unten gerichtete Spitze entsteht. Enddrittel der OA deutlich abgeschnürt und fast ohne Borsten. 2. Glied der UA mit einer schlanken, gut abgesetzten Spitze und daneben einem stumpfen Lappen. Ventralkiel des Aedeagus bauchig, Endteil relativ lang, mit einem lateralen Einschnitt.

H o l o t y p u s ♂: Burma, Kambaiti 2000 m, 29.5.1934, ZMS.

Leptoceridae

***Leptocerus ophiophagi* n. sp.**

Braun, VFL 4 mm. - ♂ KA (Taf. 10): 9. Segment in der Ventralhälfte breit und nach vorne ausladend, dorsal schmal. Das 10. Segment besteht aus ei-

ner Platte, die ab dem ersten Drittel ihrer Länge breit geteilt und in zwei lange Finger ausgezogen ist; in Dorsalansicht sind diese distal schräg abgeschnitten und gesägt. Ventraler Ast der UA lang und schlank, distal hoch S-förmig aufgebogen; ihr dorsaler Ast basal gebogen und dann gerade; nahe seiner Basis sitzt ein kurzer, nach oben gerichteter Finger. A kurz, gedrun-gen, S-förmig nach oben gerichtet. Nähere Verwandtschaftsbeziehungen dieser Art sind nicht klar.

H o l o t y p u s ♂ Sumatra, Dolok Merangir, 9.-29.10.1970, leg. Diehl.

***Leptocerus merangirens* n. sp.**

Dunkelbraun, VFL 4,5 mm. - ♂ KA (Taf. 10): Nächstverwandt mit *L. Chiangmaiensis* MAL. & CHANT., aber das 9. Segment ist ventral bauchiger, die UA sind schlanker und die unter dem Dorsalkomplex entspringende (vermutliche) Paramere ist distal gegabelt.

H o l o t y p u s ♂: Sumatra, Dolok Merangir, 8.-24.5.1970, leg. Diehl.

***Leptocerus sibuyan* n. sp.**

Dunkelbraun, VFL 4 mm. - ♂ KA (Taf. 10): 9. Segment in der Ventralhälfte vorne und hinten bauchig, dorsal schmaler. Das 10. Segment (oder die Fortsetzung des 9. Segments ?) hat die Form einer kurzen Platte, aus deren Lateralrändern je ein langer, dünner Finger entspringt. Der Ausschnitt zwischen diesen ist asymmetrisch: links ist er weiter, um eine vergrößerte Paramere (?) durchzulassen, die alle anderen Teile kaudal überragt, dann im rechten Winkel nach unten geknickt ist und dann riemenartige Form und sägezahnigen Rand hat. Die entsprechende Struktur der rechten Körperhälfte ist gerade und kürzer als die Finger des 10. Segments. Die UA sind in LA breit zweilappig, mit einem tiefen medianen Distaleinschnitt, innen mit einem leichten Kamm; in VA bilden sie eine verwachsene Platte mit tiefem Mitteleinschnitt. Nähere Verwandte sind derzeit nicht ersichtlich.

H o l o t y p u s ♂: Philippinen, Sibuyan, Prov. Romblon, Magdiwang, Tampayan, 18.3.-6.4.1987, leg. Müller.

***Leptocerus bheriensis* n. sp.**

Dunkelbraun, Vorderflügel an der Anastomose mit hellem Querwisch. Tibien und Tarsen gelb. VFL 6 mm. - ♂ KA (Taf. 10): Aus der Verwandtschaft von *L. charopantaya* SCHMID und *L. diehli* MAL. & CHANT. (SCHMID 1987, MALICKY & CHANTARAMONGKOL 1991). 9. Segment ziemlich kompakt, in der Mitte des Kaudalrandes dreieckig vorspringend; sein Dorso-kaudalrand mit einem Paar starker, gerader Stacheln. A kurz, lappig. UA zweiteilig; der Dorsalteil ist eine vertikal stehende Platte mit rundem Dorsal- und fast geradem Kaudalrand, an dem innen drei große Dornen stehen. Ventralteil mit einer nach distal fast gerade auslaufender Spitze (die in VA dreieckig erscheint) und einer stumpfen, unregelmäßigen Erhebung in der Mitte des Dorsalrandes; der Ventralrand ist durch ein auffallend großes, häutiges Feld mit dem 9. Segment verbunden.

Holotypus ♂ und Paratypen 2♂♂: Nepal, Bheri River, 28.3.1990, leg. Allen.

***Leptocerus ciconiae* n. sp.**

Dunkelbraun, VFL 4,5-5 mm. - ♂ KA (Taf. 10): Aus der Verwandtschaft von *L. foederatus* ULMER und nächstverwandt mit *L. lanzenbergeri* MAL. & CHANT. Im Innern des 9. Segments ist ebenso wie bei diesem ein mehrfach gewundener Schlauch erkennbar, vermutlich der Samenleiter. Die langen dorsalen Finger (vermutlich Fortsätze des 10. Segments) sind etwas dicker, und an ihrem Ursprung fehlen die kleinen dorsalen Vorsprünge. Die UA sind einteilig. Unter dem 10. Segment verlaufen zwei lange, gerade Stäbe; einer davon dürfte eine Paramere sein, der andere entspringt im Innern des 9. Segments dorsal. Der A ist sehr groß, dick und kurz krallenförmig.

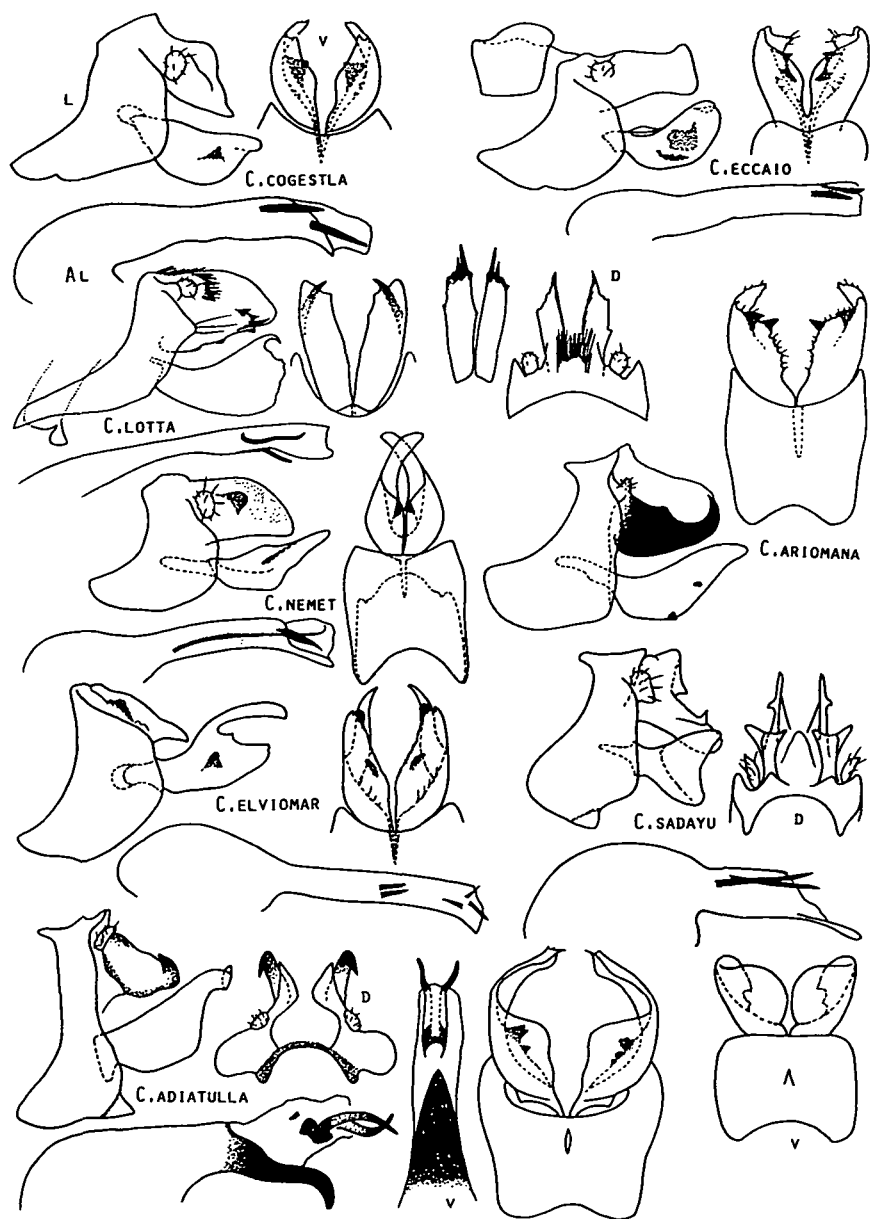
Holotypus ♂: Sumatra, Dolok Merangir, 21.2.1991. Viele Paratypen vom selben Platz von verschiedenen Funddaten, teilweise leg. Diehl, einige auch von Bukit Maratya und Huta Padang.

Literatur

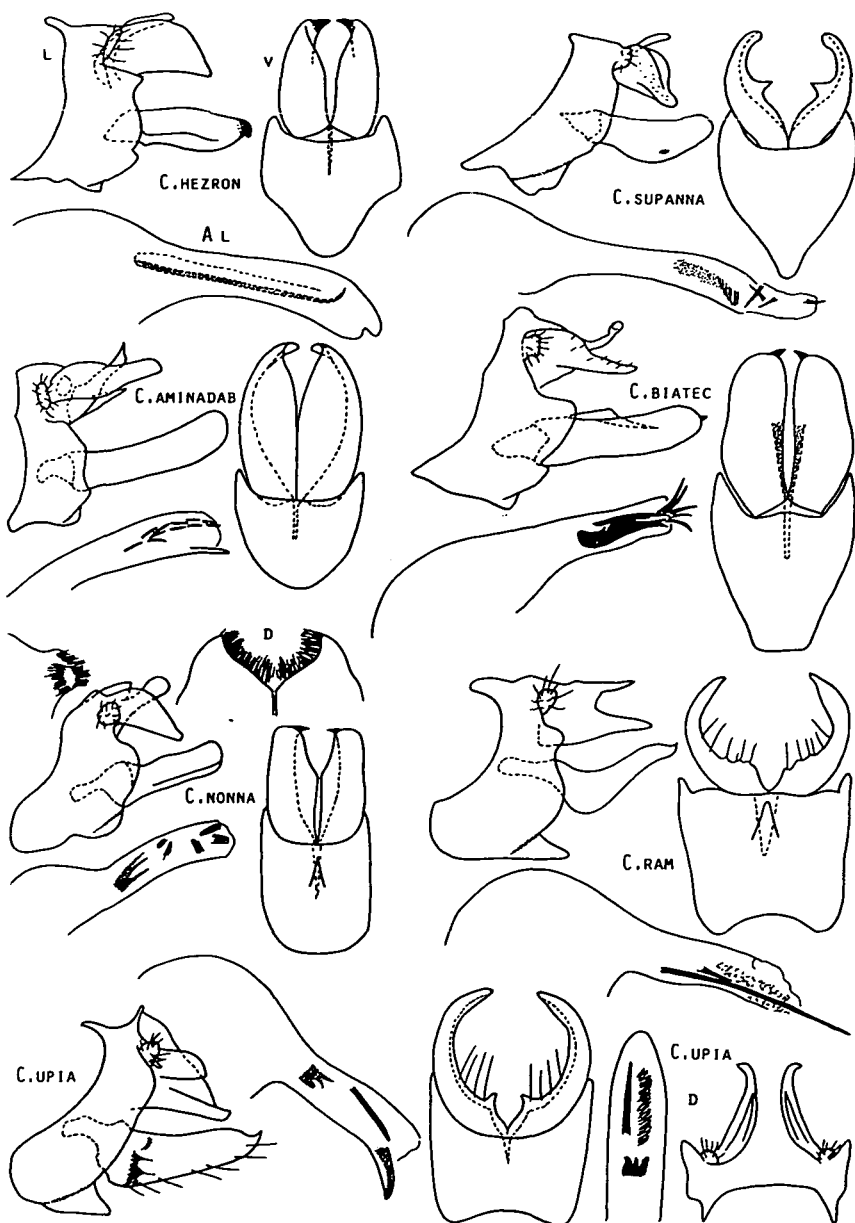
- BANKS N. (1916): Neuropteroid insects of the Philippine Islands. — Philipp. J. Sci. 11: 195-218.

- KIMMINS D.E. (1957): Entomological results from the Swedish expedition 1934 to Burma and British India. Trichoptera. The genus *Chimarra* STEPHENS (Fam. Philopotamidae). — Ark. Zool. 11: 53-75.
- MALICKY H. & CHANTARAMONGKOL P. (1991): Einige *Leptocerus* LEACH (Trichoptera, Leptoceridae) aus Thailand. — Braueria 18: 9-12.
- NEBOISS A. (1986): Atlas of Trichoptera of the SW Pacific - Australian Region. — Junk: Dordrecht.
- PETERSEN B. (1966): The Noona Dan Expedition, 1961-62. Insects and other land arthropods. — Ent. Meddr. 34: 283-304.
- SCHMID F. (1961): Trichoptères du Pakistan. 4ème partie. — Tijd. Ent. 104: 187-230.
- SCHMID F. (1987): Considérations diverses sur quelques genres Leptocérins (Trichoptera, Leptoceridae). — Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg. Ent., Suppl. 57: 1-147.
- SCHMID F. (1991): Quelques Philopotamides orientaux nouveaux ou peu connus (Trichoptera, Annulipalpia). — Beaufortia 42: 89-107.
- ULMER G. (1951): Köcherfliegen (Trichopteren) von den Sunda-Inseln (Teil I). — Arch. Hydrobiol. Suppl. 19: 1-528.

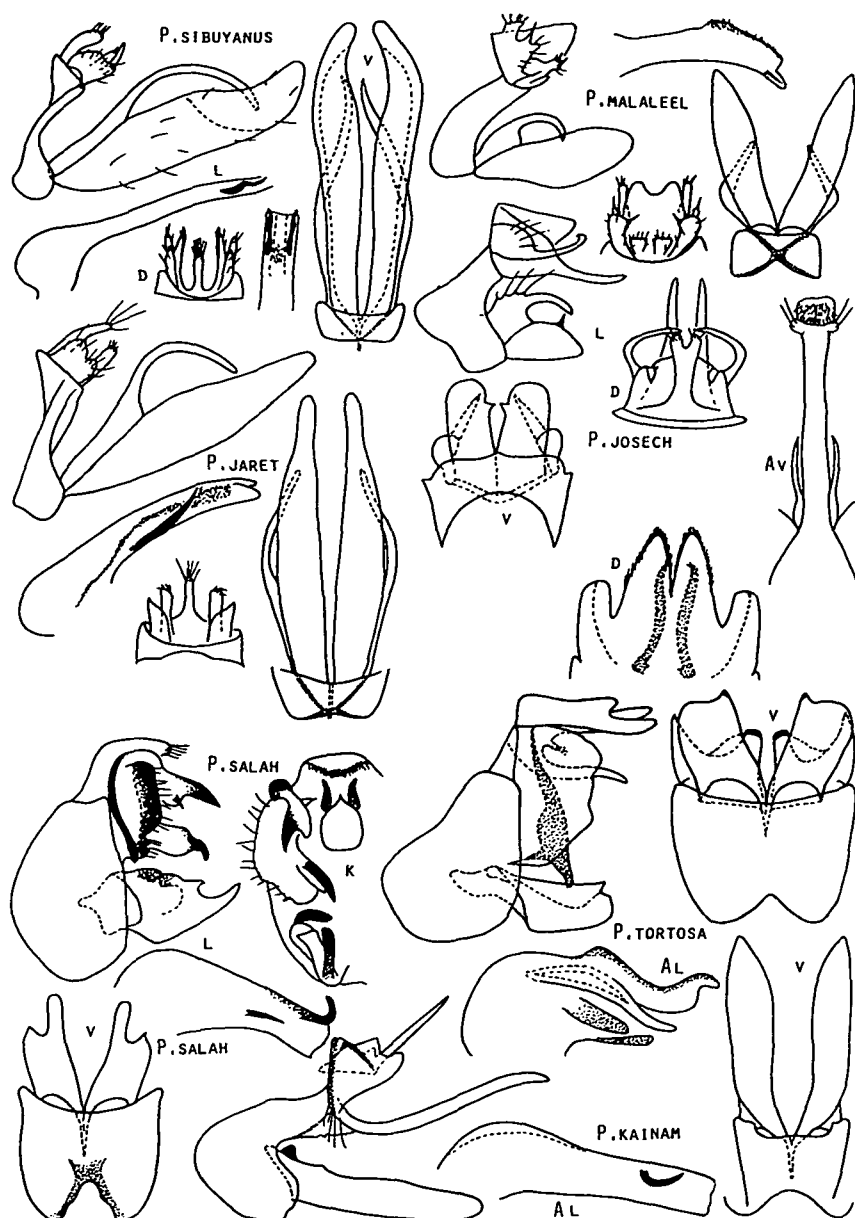
Anschrift des Verfassers: Dr. Hans MALICKY,
Sonnengasse 13, A-3293 Lunz am See, Österreich.



Tafel 1: ♂ Kopulationsarmaturen von *Chimarra cogestla* n. sp., *C. eccaio* n. sp., *C. lotta* n. sp., *C. nemet* n. sp., *C. elviomar* n. sp., *C. sadayu* n. sp. und *C. adiatulla* n. sp.

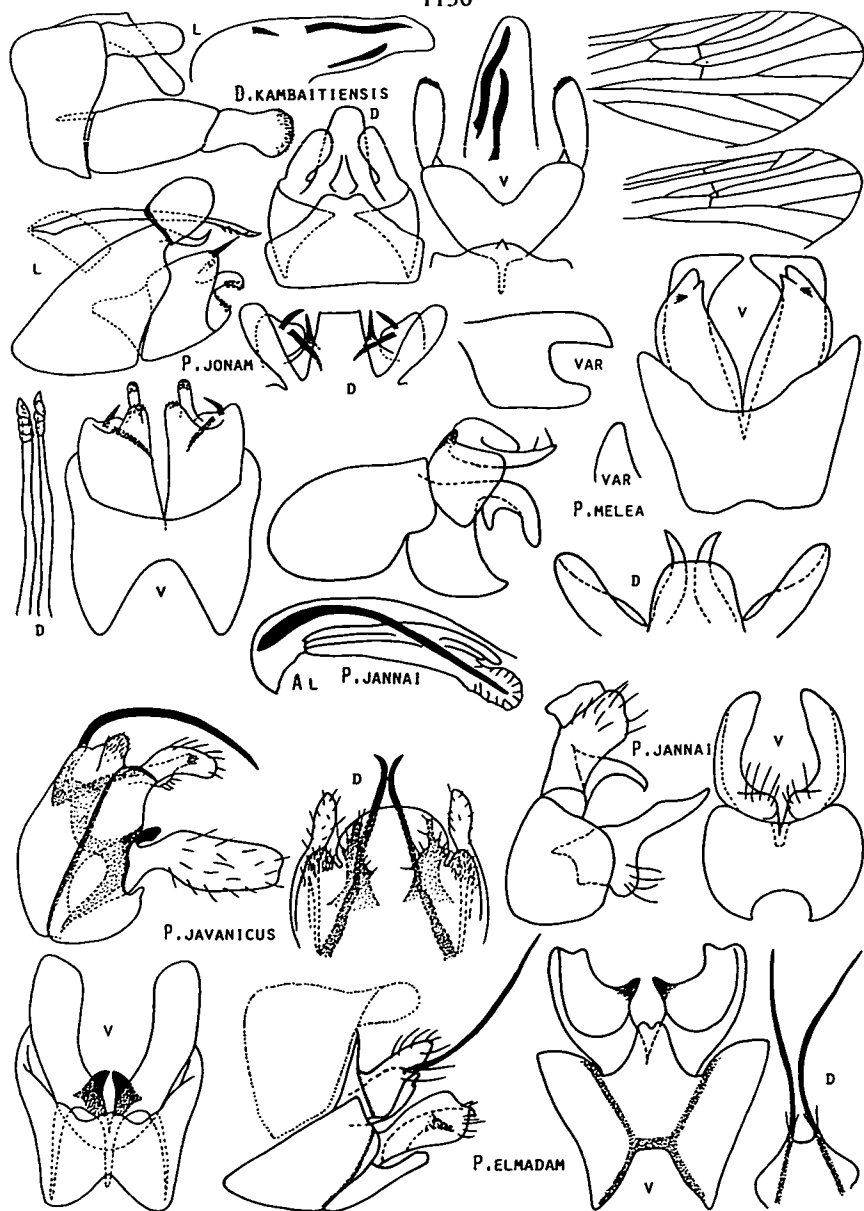


Tafel 2: ♂ Kopulationsarmaturen von *Chimarra hezron* n. sp., *C. supanna* n. sp., *C. aminadab* n. sp., *C. biatec* n. sp., *C. nonna* n. sp., *C. ram* n. sp. und *C. upia* n. sp.

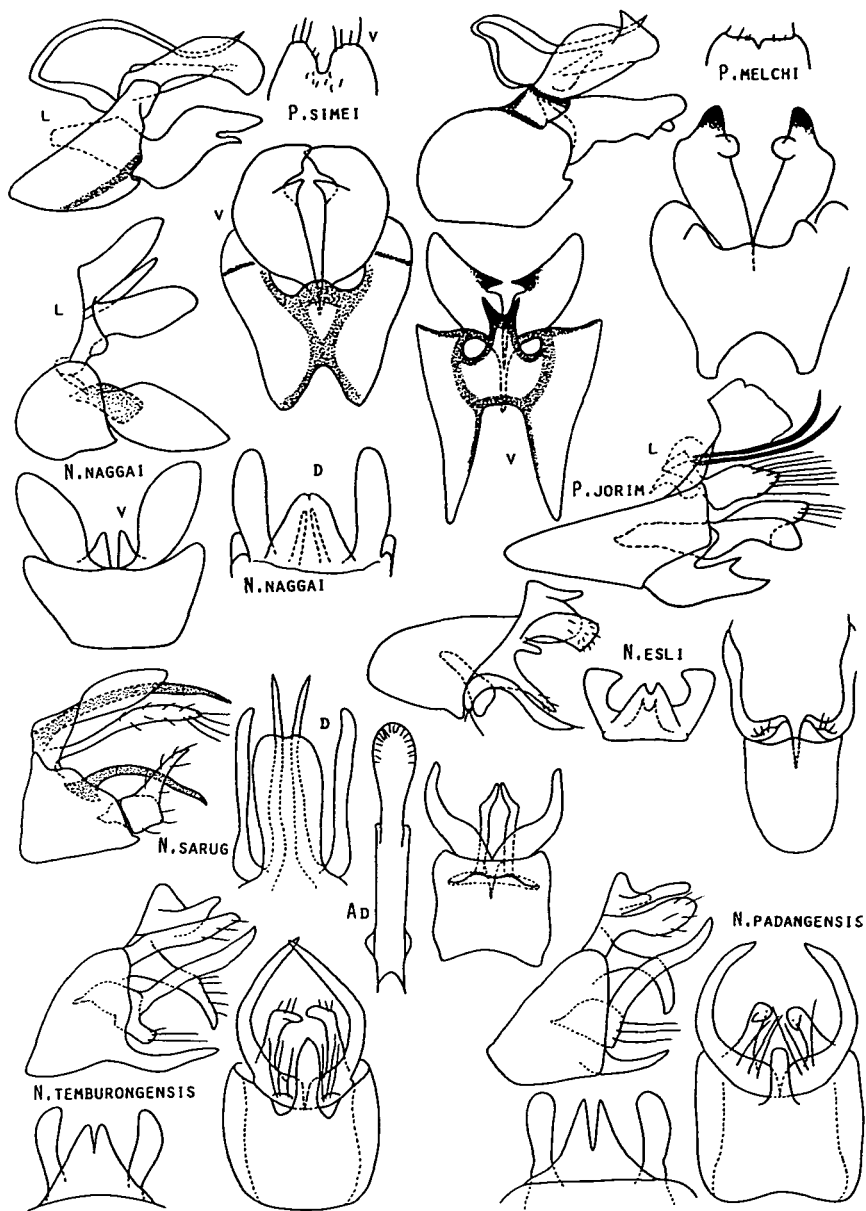


Tafel 3: ♂ Kopulationsarmaturen von *Pseudoneureclipsis sibuyanensis* n. sp., *P. malaleel* n. sp., *P. jaret* n. sp., *P. josech* n. sp., *Plectrocnemia salah* n. sp., *P. tortosa* BANKS und *P. kainam* n. sp.

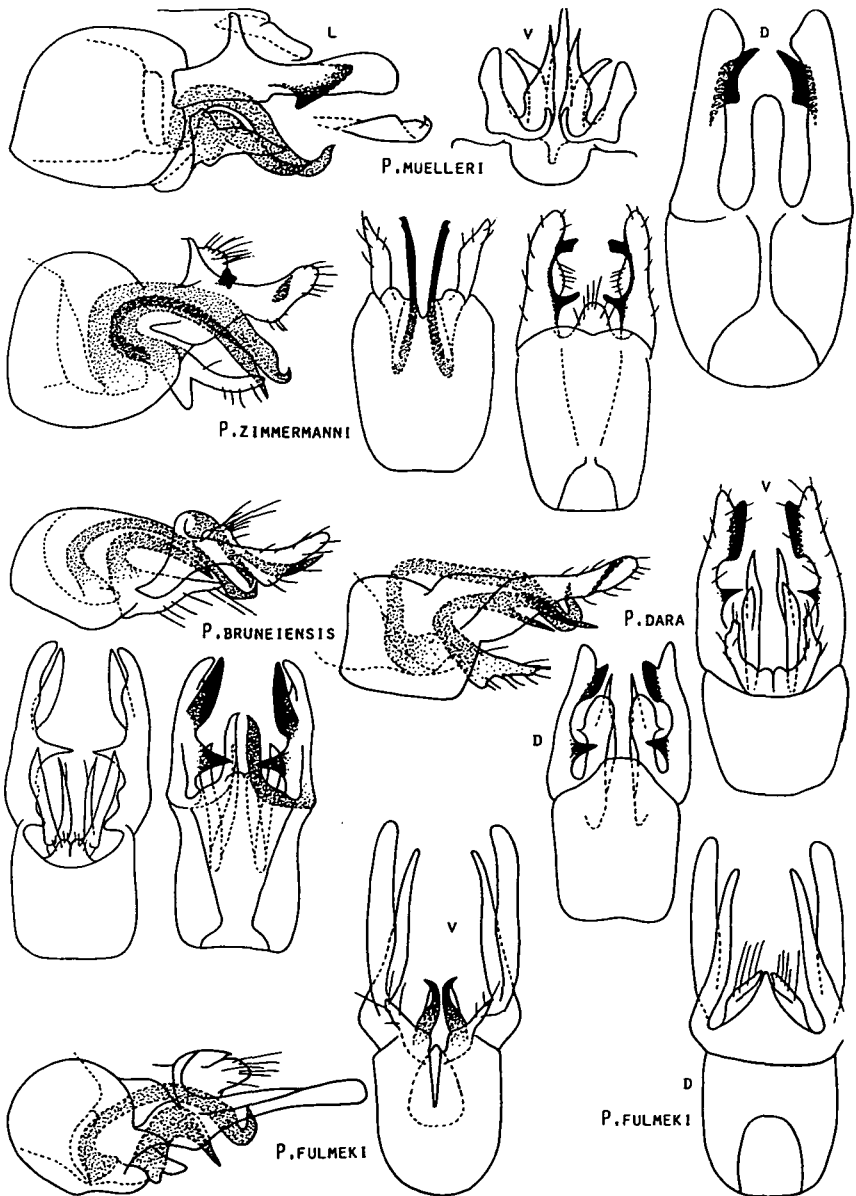
1130



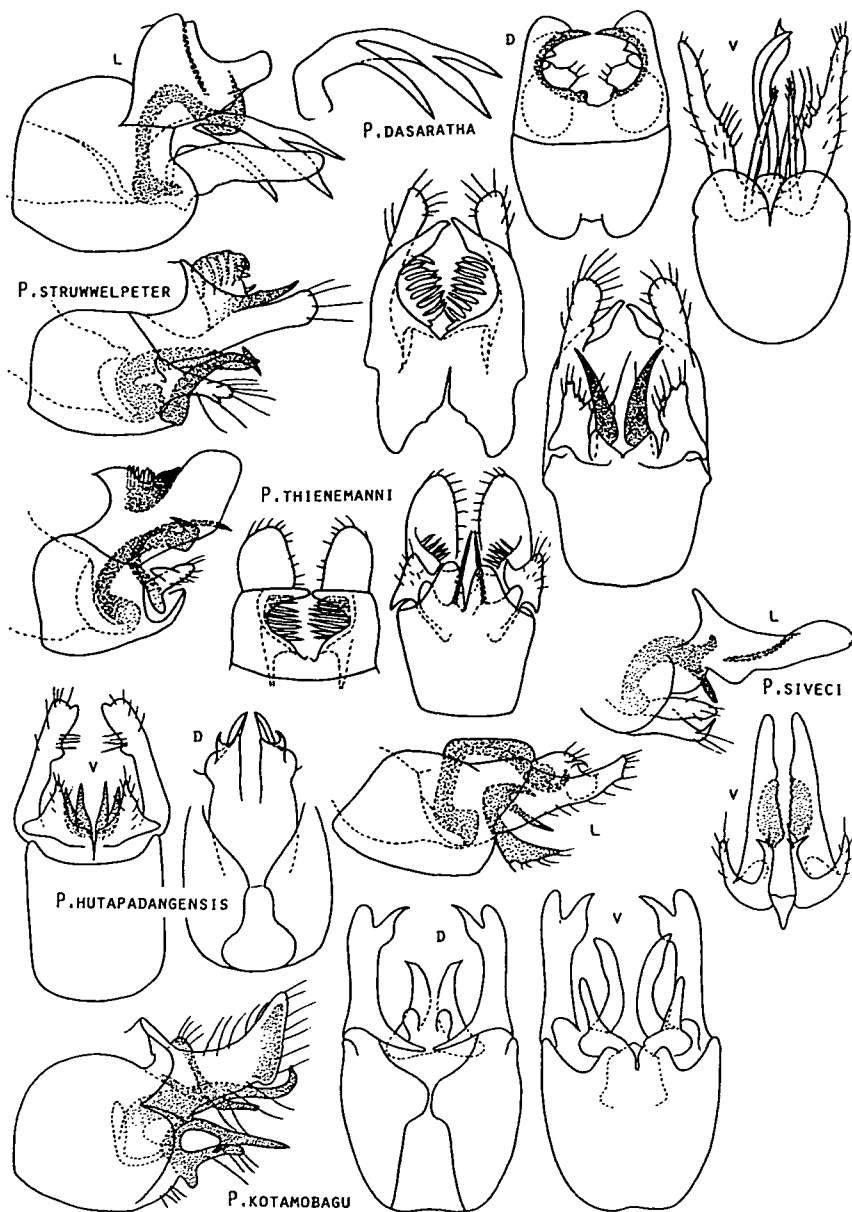
Tafel 4: ♂ Kopulationsarmaturen von *Doloclanes kambaitiensis* n. sp. (dazu das Flügelgeäder), *Polyplectropus jonam* n. sp., *P. melea* n. sp., *P. jannai* n. sp., *P. javanicus* ULMER und *P. elmadam* n. sp. - Var-Variationsbreite der UA von *P. melea* in LA und VA.



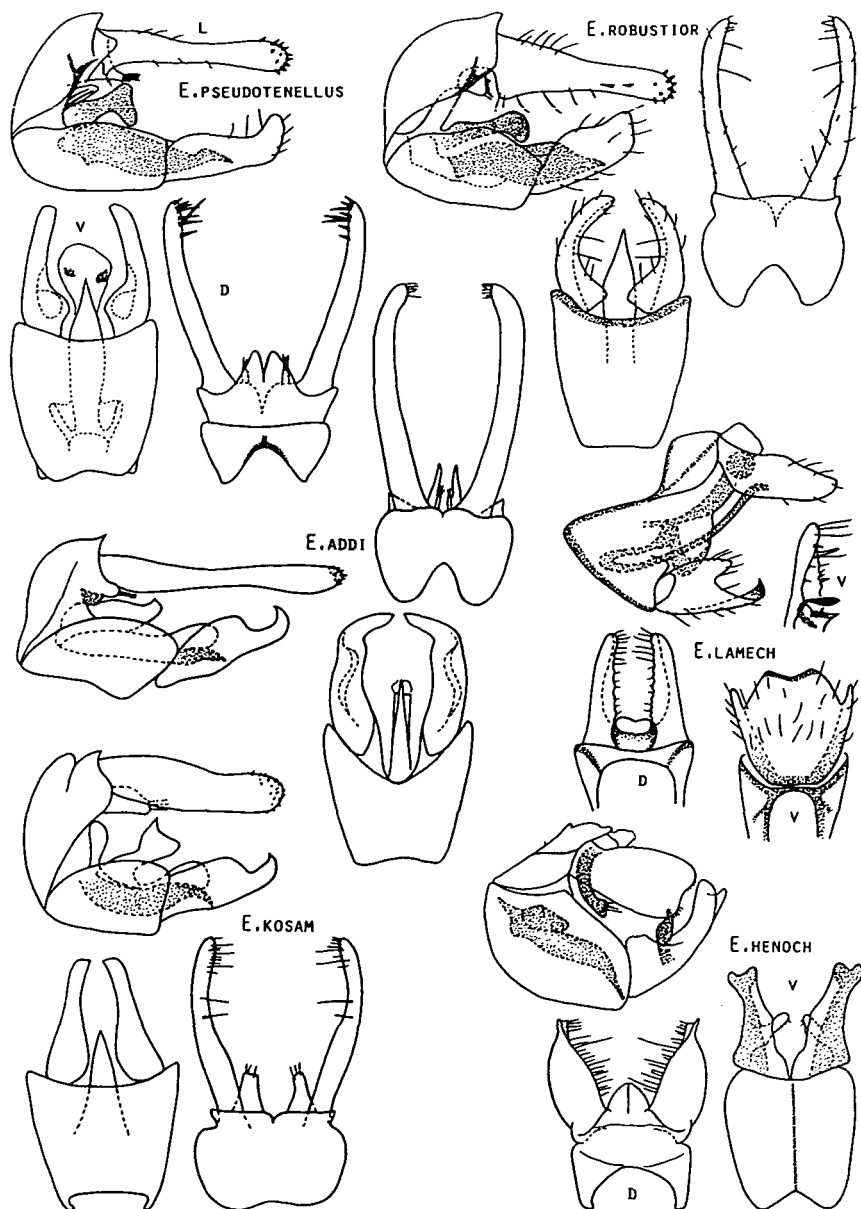
Tafel 5: ♂ Kopulationsarmaturen von *Polyplectropus simeii* n. sp., *P. melchi* n. sp., *P. jorim* n. sp., *Nyctiophylax naggai* n. sp., *N. esli* n. sp., *N. sarug* n. sp., *N. padangensis* n. sp. und *N. temburongensis* n. sp.



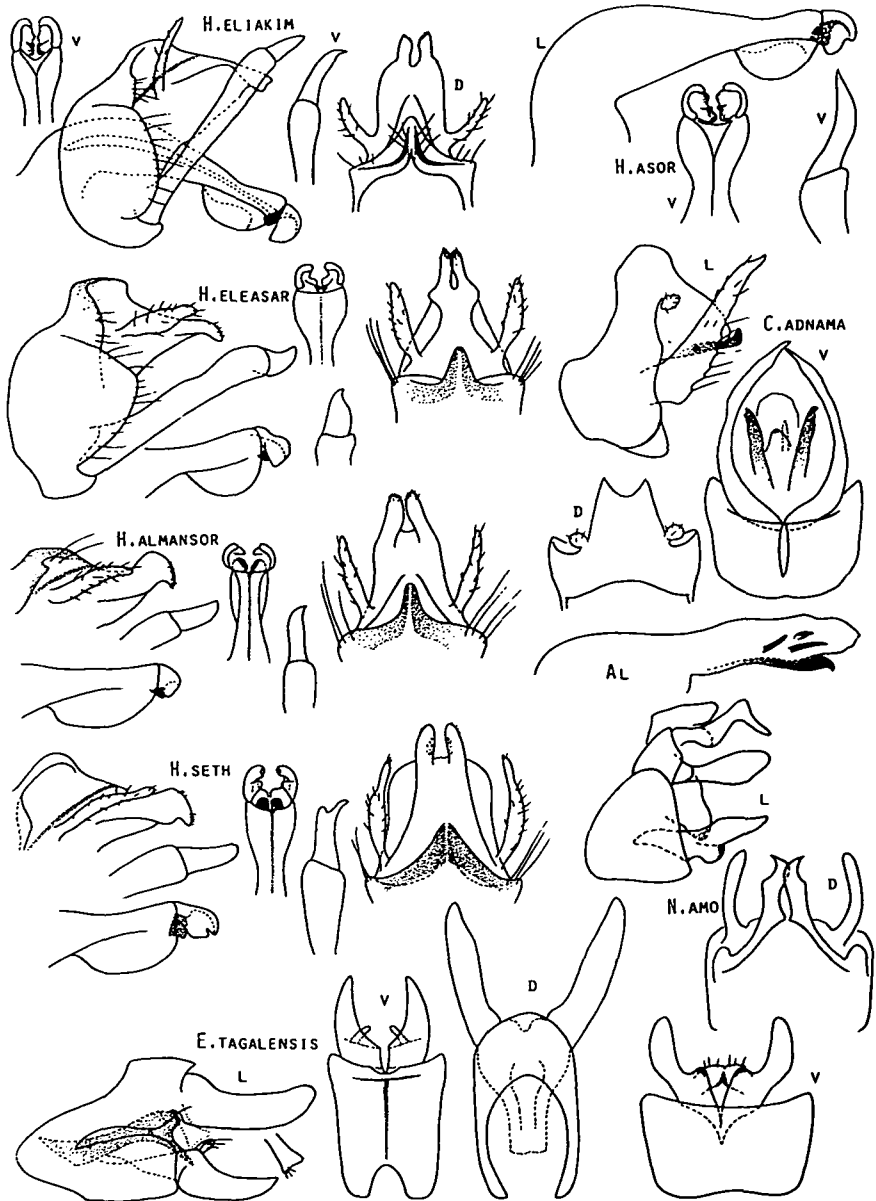
Tafel 6: ♂ Kopulationsarmaturen von *Psychomyia muelleri* n. sp., *P. zimmermanni* n. sp., *P. bruneiensis* n. sp., *P. dara* n. sp. und *P. fulmeki* ULMER.



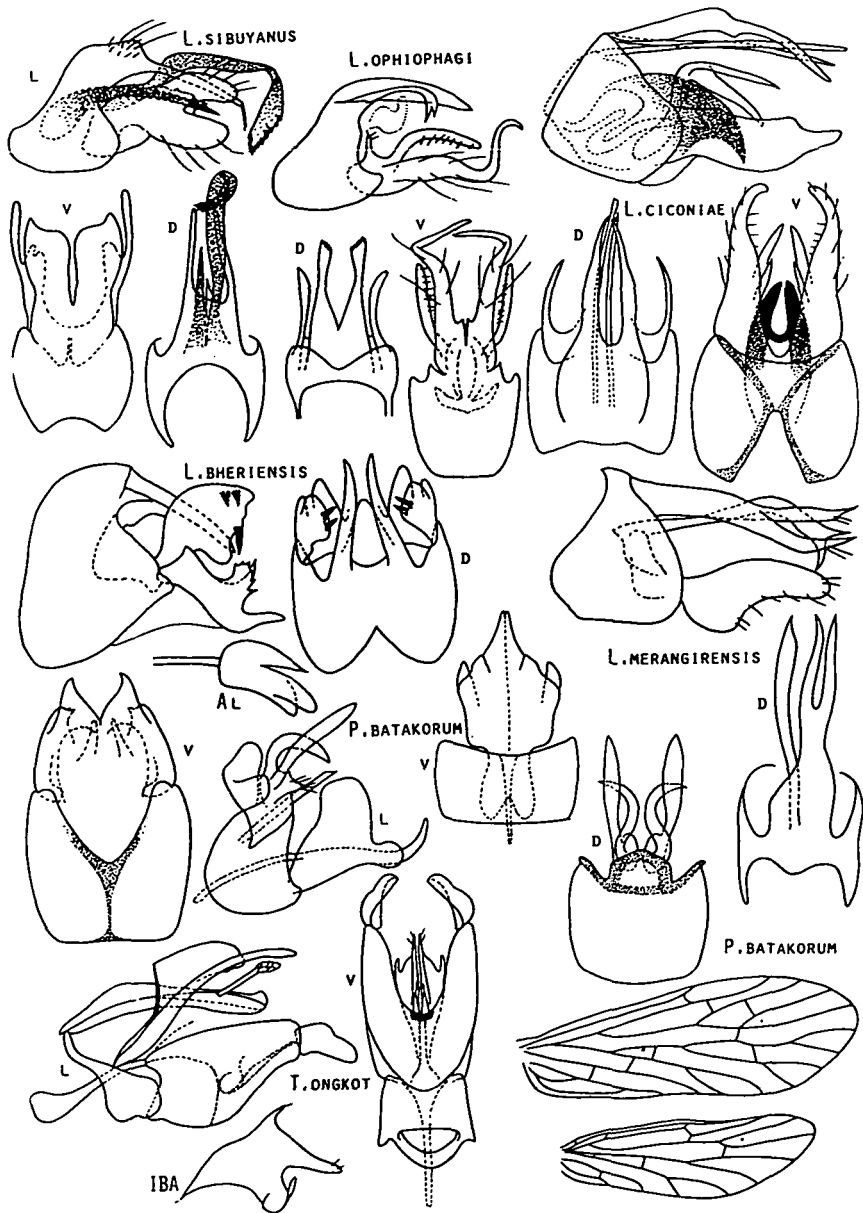
Tafel 7: ♂ Kopulationsarmaturen von *Psychomyia dasaratha* n. sp., *P. struwelpeter* n. sp., *P. thienemanni* ULMER, *P. siveci* n. sp., *P. hutapadangensis* n. sp. und *P. kotamobagu* n. sp.



Tafel 8: ♂ Kopulationsarmaturen von *Ecnomus pseudotenellus* ULMER, *E. robustior* ULMER, *E. addi* n. sp., *E. lamech* n. sp., *E. kosam* n. sp. und *E. henocho* n. sp.



Tafel 9: ♂ Kopulationsarmaturen von *Hydromanicus eliakim* MAL. & CHANT., *H. asor* n. sp., *H. eleasar* n. sp., *H. almansor* n. sp., *H. seth* n. sp., *Chimarra adnama* n. sp., *Ecnomus tagalensis* BANKS und *Nyctiophylax amo* n. sp.



Tafel 10: ♂ Kopulationsarmaturen von *Leptocerus sibuyanensis* n. sp., *L. ophiophagi* n. sp., *L. ciconiae* n. sp., *L. bheriensis* n. sp., *L. merangirensis* n. sp., *Padangpsyche batakorum* n. gen., n. sp. und *Tinodes ongkot* n. sp.